

1^{re} partie : conversion de schémas entités-associations en schémas relationnels

Schéma 1 :

ETUDIANTS (numETD, nomETD)

ENSEIGNANTS (numENS, nomENS)

EPREUVES (numE, dateE, coefE, matièreE, numENS)

EPREUVES.numENS référence ENSEIGNANTS.numENS

EPREUVES.numENS est facultatif (peut être NULL)

PASSER (numETD, numE, note)

PASSER.numETD référence ETUDIANTS.numETD

PASSER.numE référence EPREUVES.numE

Schéma 2 :

HOTELS (numH, nomH)

CHAMBRES (codeCH, numCH, numH)

CHAMBRES.numH référence HOTELS.numH

HOTELS.numH \subseteq CHAMBRES.numH

CLIENTS (numC, nomC, courrielC)

RESAS (numR, dateDébutR, nbNuitsR, codeCH, numC)

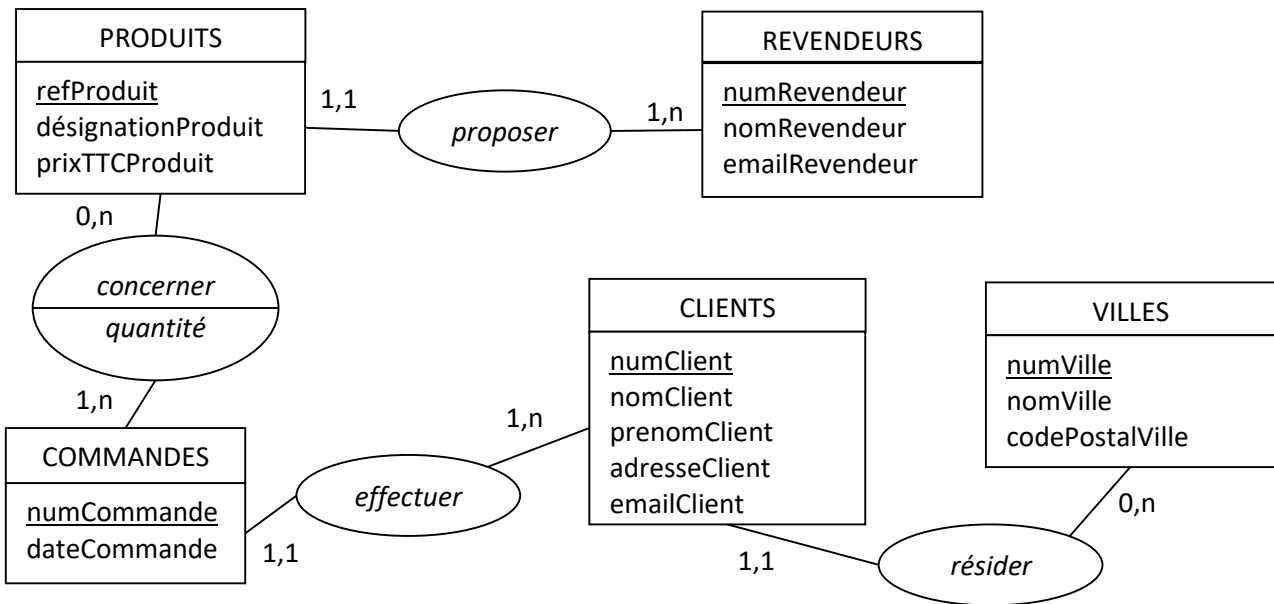
RESAS.codeCH référence CHAMBRES.codeCH

RESAS.numC référence CLIENTS.numC

CLIENTS.numC \subseteq RESAS.numC

2^e partie : conception de schéma entités-associations

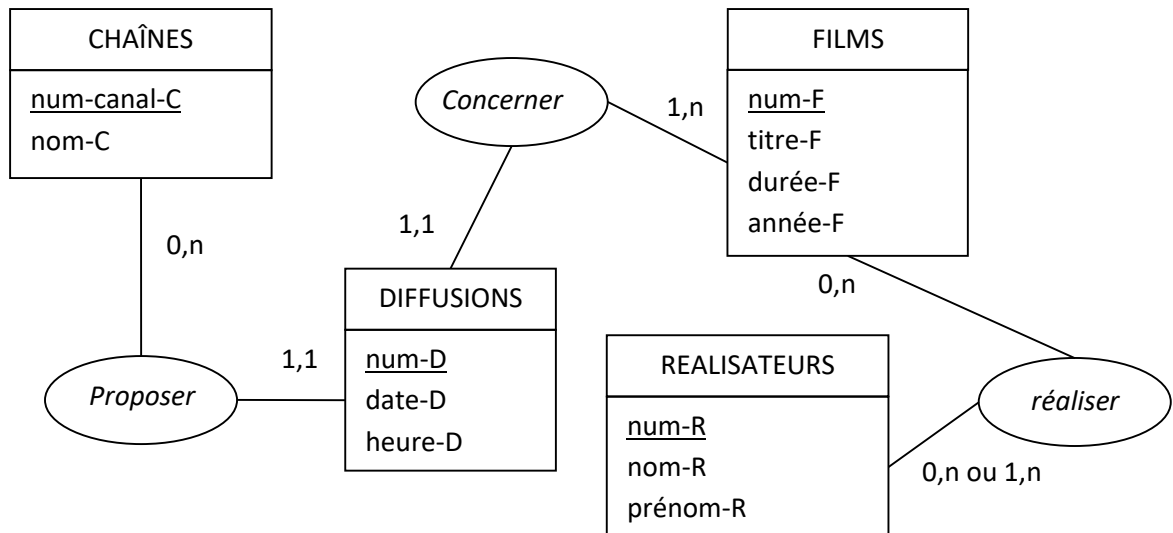
Schéma A.



Contraintes :

- Unicité de VILLES.(nomVille, codePostalVille), de PRODUITS.désignationProduit, de REVENDEURS.emailRevendeur (mais a priori pas CLIENTS.adresse – avec même ville – ni pour CLIENTS.emailClient car les membres d’une même famille partagent parfois leur email « personnel »...)
- Tous les attributs sont obligatoires

Schéma B.



Contraintes :

- Deux diffusions proposées par une même chaîne ne peuvent « se chevaucher »
- Un film sorti dans l’année N ne peut être diffusé dans une année antérieure...
- Tous les attributs sont obligatoires
- Unicité de CHÂÎNES.nom-C

Remarque : une association ternaire entre CHÂÎNES, FILMS et DIFFUSIONS (avec les attributs date et heure, et 1,1 côté DIFFUSIONS) est également possible. Les deux solutions sont équivalentes : leur traduction en relationnel est identique...